

# DRYPOINT® AC

ADSORPČNÍ SUŠIČKY  
S NÍZKÝMI PROVOZNÍMI  
NÁKLADY

135 - 1.550  
m<sup>3</sup>/h



# ÚSPORA NÁKLADŮ NA ENERGII ZAPLATÍ POIZOVACÍ CENU

## TO JE SKUTEČNOST

Provoz zařízení na stlačený vzduch s tradičními adsorpčními sušičkami trpí v závislosti na rozvodu silným poklesem tlaku. Toto manko se musí vyrovnávat zvýšeným výkonem kompresoru, a tím vyšším příkonem energie.

Adsorpční sušičky DRYPOINT® AC s regenerací za studena nabízejí překvapivé řešení tohoto problému: Firma BEKO TECHNOLOGIES vyvinula adsorpční sušičku, která tlakovou ztrátu omezeje, včetně předfiltru a následných filtrů, v průměru pouze na 0,35 bar – vylepšení o více jak 50 % oproti tradičním konstrukcím. Tím se pořizovací náklady amortizují díky úspoře energetických nákladů v průměru již během třech let.

Poskytneme Vám rádi informace i o našem sortimentu adsorpčních sušiček DRYPOINT® AC pro objemové proudy 10-112 m³/h. Vyžádejte si prospekt.



**+1:**

**+2:**

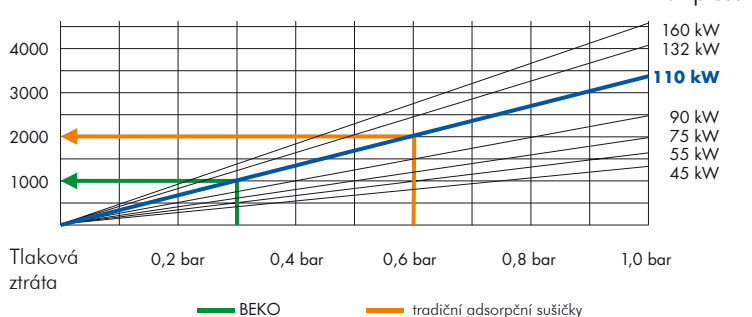
**+3:**

**+4:**

**+5:**

Snížení tlaku v sušičce má odpovídající vliv na náklady za energii, které představují až 80 % celkových provozních nákladů. U sušičky dimenzované na výkon kompresoru 110 kW (4000 provozních hodin, 8 ct/kWh) může úspora nákladů být až 1000 Eur za rok.

Náklady za energii v Eur za rok

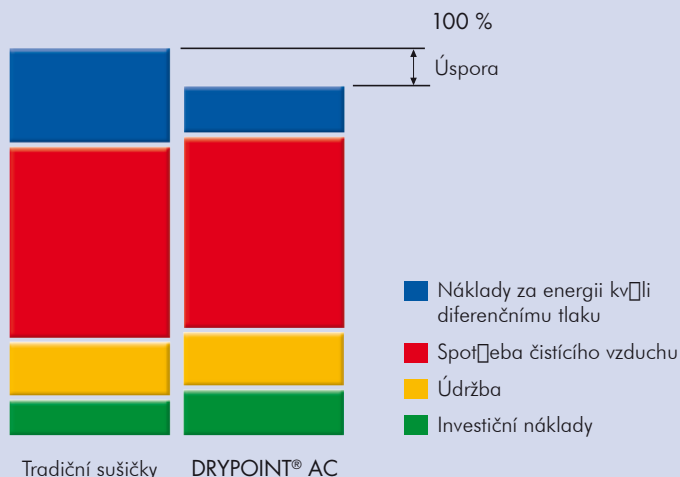




### ZVLÁŠTNÍ VÝHODY

Adsorpční sušičky DRYPOINT® AC jsou vybaveny filtry stlačeného vzduchu CLEARPOINT® a odvoděči kondenzátu BE-KOMAT®. To je nejlepší úprava stlačeného vzduchu v rámci kompletního řešení od firmy BEKO TECHNOLOGIES.

### POTENCIÁL ÚSPOR / UŽITEK



## VÝRAZNÉ SNÍŽENÍ PROVOZNÍCH NÁKLADŮ

## VYSOKÁ BEZPEČNOST PROVOZU

## ÚŽASNĚ SNADNÁ OBSLUHA A ÚDRŽBA

## SNADNÁ INSTALACE

## KONCEPCE PŘESNĚ NA MÍRU

### ZDE SE ADSORPČNÍ SUŠIČKY ÚSPĚŠNĚ VYUŽÍVAJÍ

- Vzduch k dýchání, lékařský vzduch
- Výroba čipů, ofukovací vzduch/vzduch pro přístroje
- Zařízení pro plnění lahví
- Fotografický průmysl/vyvolávání filmů
- Výroba skla, procesní vzduch/chladicí vzduch
- Sklady s vysokými regály/manipulační systémy
- Klimatizační zařízení
- Sušení umělých hmot/sušičky umělých hmot
- Lakovací kabiny
- Potravinářský průmysl, zpracování potravin, které vážou vlhkost
- Měřicí zařízení
- Optické měřicí přístroje
- Pneumatické řízení
- Kontrola platiny
- Zavlažovací zařízení
- Přeprava sypkých nákladů, např. uhelný prach
- Balicí stroje



## DRYPOINT® AC JE NEJLEPŠÍ VOLBA

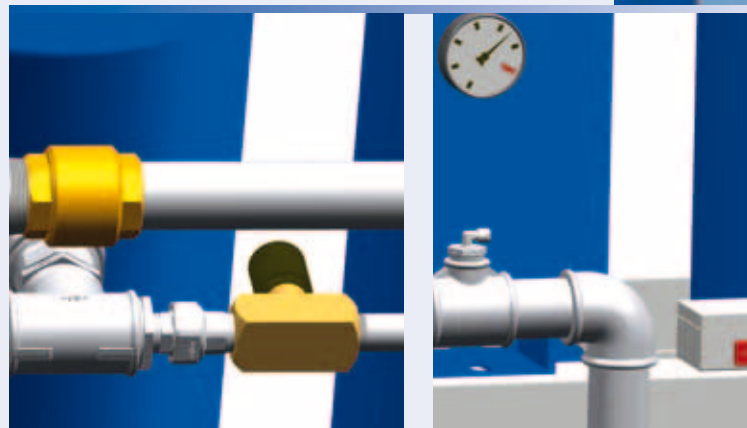
### NÍZKÉ NÁKLADY ZA ENERGII DÍKY O 50 % NIŽŠÍ TLAKOVÉ ZTRÁTĚ

#### Komponenty

- Všechny komponenty adsorpční sušičky DRYPOINT® AC jsou vzájemně propojené optimalizací proudění (např. obloukovité vedení proudů vzduchu do filtrů stlačeného vzduchu CLEARPOINT®, velké průměry rozvodných trubek, velkorysé průměry ventilů).
- Velká zásoba sušícího prostředku: Tím je k dispozici extra objem pro udržení plného sušícího výkonu, např. při okamžitém zvýšení spotřeby vzduchu nebo při nízkém provozním tlaku.
- Minimálně dva paralelně umístěné tlumiče snižují hluchnost.
- Díky obzvláště velké ploše tlumičů se dosahuje dlouhé životnosti a malého dynamického tlaku. Rychlost proudícího vzduchu se sníží, tak se vytvoří jen opravdu malá tlaková ztráta. To šetří velkou měrou regenerační vzduch.
- Nastavitelná tryska pro regenerační vzduch umožňuje přestavení na jiné provozní podmínky a poskytuje dodatečnou jistotu v dávkování správného množství regeneračního vzduchu.

#### Řízení

- Adsorpční sušičky DRYPOINT® AC se hodí i pro přerušovaný provoz. Snížení regeneračního vzduchu podle potřeby ve spojení s kompresorem (řízení propojené kompresoru). Na požádání může být sušička kdykoliv dovybavena řízením, které je závislé na dodávce vzduchu.



Nastavitelná tryska pro regenerační vzduch

Na zakázku: Kontrola tlakového rosného bodu a řízení závislé na dodávce vzduchu.

### VYSOKÁ BEZPEČNOST PROVOZU DÍKY PŘESVĚDČIVÉ KONCEPCI

#### Fail-Safe

- Tradiční sušičky se při externím výpadku proudů zahlčí a ztratí tak svoji funkci. Důsledek: voda v rozvodu stlačeného vzduchu. Koncept adsorpčních sušiček DRYPOINT® AC zabráňuje nežádanému zahlčení sušičky při přerušení dodávky proudů a zajišťuje stálou funkci. Rozvod stlačeného vzduchu zůstane suchý.

#### Spolehlivé komponenty

- V sušičkách jsou použity výhradně normované ventily renomovaných výrobců. Zajišťujeme rychlou a bezproblémovou dodávku náhradních dílů po celém světě.
- Obě nádoby se sušícím prostředkem jsou pod tlakem střídané. Proto jsou provedené, včetně všech tvarovek, při jmenovitých podmínkách stabilně pro střídané tlakové zatížení. Propojení neohrazenému střídaní tlaku prodlužuje jejich životnost a eliminuje nebezpečí pro lidi i zařízení.

#### Výkonný sušící prostředek

- Speciální sušící prostředek od firmy BEKO TECHNOLOGIES nabízí velkou, aktivní povrchovou plochu k pohlcení vlhkosti.
- Sušící prostředek, který je tvarově stálý, odolný vůči vodě, s nízkým stupněm opotřebení, umožňuje co nejrychlejší nasypání.
- Žádné bypasy, které by rušily funkci, díky speciálnímu rozložovací stlačeného vzduchu.



## ÚŽASNĚ SNADNÁ OBSLUHA A ÚDRŽBA

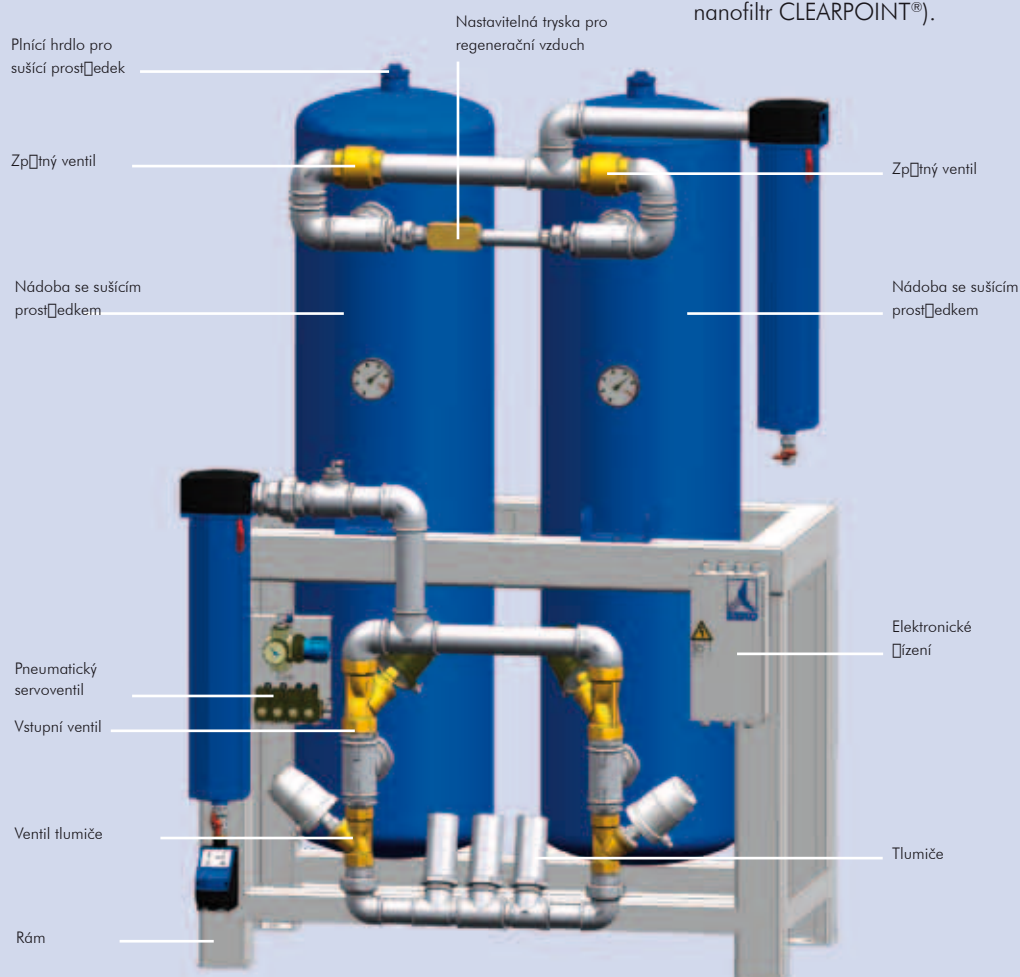
- Všechny stavební díly jsou přístupné z čelní strany. Není třeba žádné nákladné demontáže a montáže potrubního mostu pro výměnu sušícího prostředku.
- Každá nádoba je vybavena snadno přístupným servisním hrdlem, které je umístěno nahoře (u typů AC 210 – AC 295).

## SNADNÁ INSTALACE

- Kondenzační sušičky DRYPOINT® AC se hodí do stísněných prostor. I na transport je myšleno: Podstavec je připraven pro zvedací vozíky.
- Sušičky jsou dodávány v provozuschopném stavu k okamžitému použití.

## DRYPOINT AC - SUŠIČKA PŘÍMO NA MÍRU

- Již z výroby připravené na daný provozní tlak.
- Pro optimální napojení sušičky do stávajícího systému stlačeného vzduchu nabízí firma BEKO TECHNOLOGIES různé příslušenství. K tomu patří: řízení, které je závislé na dodávce vzduchu, rozbočovací automat a široký program filtrů (např. filtr s aktivním uhlím či nanofiltr CLEARPOINT®).



# DRYPOINT® AC

## TECHNICKÉ INFORMACE A ÚDAJE

### ŘÍZENÍ

#### Standardní:

#### Řízení synchronního chodu s kompresorem

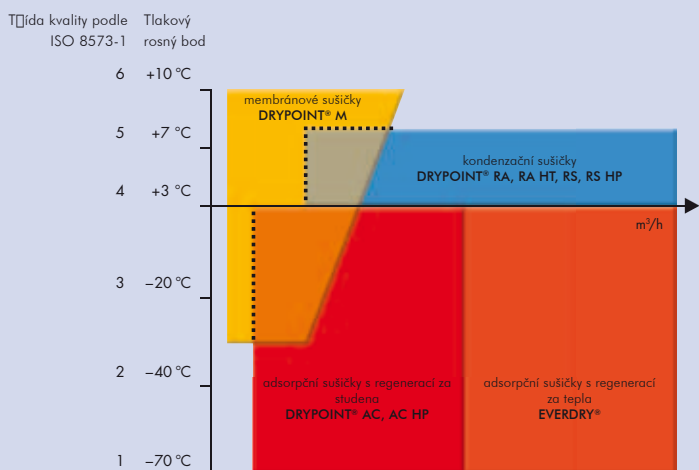
Řízení snižuje ve spojení s kompresorem spotřebu energie sušičky na nutné minimum. Když kompresor pracuje, sušička se k tomu adekvátně spustí. Zkrácená doba zátěže šetří náklady za energii a snižuje opotřebení. Integrovaná permanentní paměť řízení sušiček DRYPOINT® AC zajišťuje bezpečný provoz s ochranou proti přetížení.

#### Na zakázku:

#### Řízení, které je závislé na dodávce vzduchu, k dodatečnému dovybavení.

Řízení, které je závislé na dodávce vzduchu, využívá úsporný potenciál sušičky obzvláště hospodárně a snižuje provozní náklady. U tradičních sušiček vyžaduje dovybavení později kompletní, nákladnou výměnu celého řízení. U sušiček DRYPOINT® AC je řízení, které je závislé na dodávce vzduchu, pouze rozšiřující příslušenství. Díky velkým úsporám energie je při téměř zanedbatelných instalačních nákladech amortizace takovéto investice často již za 6 měsíců provozu.

### KOMPLETNÍ PROGRAM SUŠIČEK DRYPOINT®



### Širokopásmový síťový díl

Sušičky mají mezinárodní použití, pracují téměř s každým elektrickým napětím: 100-240 VAC, 50-60 Hz stejně jako 24 VDC. Provedení pro jiná napětí na poptávku.

### Ochranná třída IP54

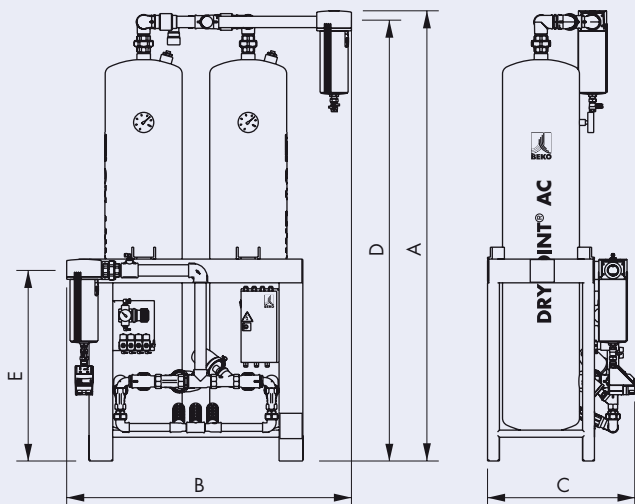
Speciální ochrana i proti stříkající vodě.

	Připojení	Objemový proud		Rozměry*					Hmotnost**
		m³/h	scfm	A	B	C	D	E	
AC 205	G 1	135	79,5	1615	740	490	1585	680	150
AC 210	G 1	155	91,2	1525	740	490	1490	680	190
AC 215	G 1	200	117,7	1525	740	490	1490	680	190
AC 220	G 1½	280	164,8	1925	1030	620	1800	810	330
AC 225	G 1½	380	223,7	1925	1030	620	1800	810	330
AC 230	G 1½	500	294,3	1880	1030	620	1750	810	380
AC 240	G 2	630	370,8	1870	1220	730	1820	850	650
AC 250	G 2	800	470,9	1830	1220	830	1780	975	830
AC 260	G 2½	1000	588,6	1725	1860	830	1200	1100	900
AC 275	G 2½	1250	735,7	1725	1860	960	1200	1100	1060
AC 295	G 2½	1550	912,3	1800	1860	970	1230	1100	1260

Pro adsorpční sušičky <135 m³/h najdete informace ve speciálním prospektu.

\* tolerance +/- 10 mm

\*\* hmotnost včetně filtrů



### TECHNICKÉ ÚDAJE

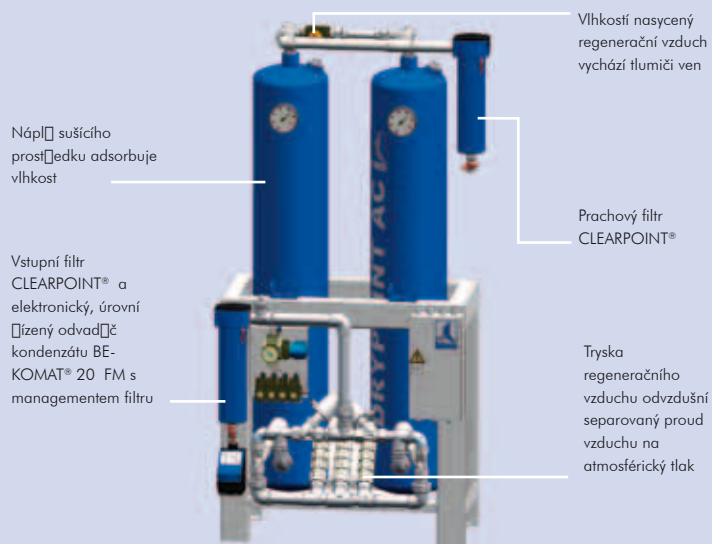
Maximální provozní tlak	Typ AC 205 – AC 250: 16 bar Typ AC 260 – AC 295: 10 bar
Tlakový rosny bod – standardní nastavení (výstup)	-40 °C
Tlakové rosny body na zakázku	-20 °C / -70 °C
Vstupní teplota vzduchu	2 °C / 50 °C min./max.
Okolní teplota	5 °C / 50 °C min./max.
Elektrické napájení (jiné napájení na poptávku)	100-240 VAC, 50-60 Hz; 24 VDC
Vstupní filtr	0,01 μm
Výstupní filtr	1,0 μm

Jiné tlaky a výkony, jakož i specifická řešení pro zákazníka na poptávku.

### FUNKCE

Sušičky DRYPOINT® AC jsou adsorpční sušičky s regenerací za studena, které pracují na principu střídání tlaku (PSA).

Dvě nádoby, naplněné silným hygroskopickým sušicím prostředkem, jsou umístěny paralelně. Zatímco se v jedné nádobě suší vzduch, ve druhé nádobě probíhá regenerace sušicího prostředku. Cyklus mezi oběma nádobami se díky časově závislému řízení pravidelně střídá.



Výkonové hodnoty podle DIN ISO 7183 se vztahují na vstupní tlak 7 bar a vstupní teplotu 35 °C. U odlišných vstupních podmínek vynásobte laskavě údaje korekčními faktory.

#### Korekční faktory tlak/teplota

bar	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
35 °C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2	2,12
40 °C	0,55	0,66	0,77	0,88	0,99	1,10	1,21	1,32	1,43	1,54	1,65	1,76	1,87
45 °C	0,42	0,50	0,59	0,67	0,76	0,84	0,92	1,01	1,09	1,17	1,26	1,34	1,42
50 °C	0,35	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,90	0,96	1,03	1,10	1,17



**BEKO**

## ZÁSBOVÁNÍ STLAČENÝM VZDUCHEM S KVALITOU

### **BEKOMAT®**

Přesvědčivý koncept pro odvádění kondenzátu

### **ÖWAMAT®**

Čisté a bezpečné oddělování oleje a vody

### **BEKOSPLIT®**

Štípací zařízení pro spolehlivou, úspornou a ekologickou úpravu kompresorových kondenzátů a emulzí na velmi nízké zbytkové hodnoty uhlovodíků (možné vypouštění i do povrchových vod)

### **CLEARPOINT®**

Spolehlivé a výkonné optimalizované filtry a cyklonové odlučovače kondenzátu pro stlačený vzduch a technické plyny

### **DRYPOINT®**

Kondenzační sušičky, adsorpční sušičky, membránové sušičky

### **EVERDRY®**

Adsorpční sušičky s tepelnou regenerací pro speciální aplikace

### **BEKOKAT®**

Katalytická úprava stlačeného vzduchu pro spolehlivý bezolejový vzduch

### **BEKOBLIZZ®**

Optimalizované chladicí procesy s velmi studeným, suchým stlačeným vzduchem

### **METPOINT®**

Měřicí technika pro hlídání, kontrolu a optimalizaci systémů stlačeného vzduchu



**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Mlýnská 1392 Tel. +420 465 521 251  
56201 Ústí nad Orlicí Fax +420 465 520 700  
beko@beko.de www.beko-technologies.cz

Certificate for  
BEKO TECHNOLOGIES  
GmbH, Neuss (Germany)



Technické změny vyhrazeny, údaje nepředstavují žádné charakterové vlastnosti ve smyslu BGB (něm. občanský zákoník).

® Zapsaná ochranná známka  
BEKO TECHNOLOGIES  
GmbH, Neuss

XP AC 002 DE  
Stav. 2010-09